

Regulamento técnico

1/32 - Le Mans Series Legends

Modelos admitidos

São admitidos, nesta categoria, os modelos que reproduzam carros das categorias LMP (incluindo LMP900, LMP675, LMP1, LMP2, etc.) e GTP (incluindo GT1 até 1998) que tenham participado nas 24 Horas de Le Mans ou campeonatos Le Mans Series entre 1997 e 2009, conforme a lista seguinte:

	Modelo	Fabricantes
1997	Ferrari 333 SP	Cartronic / MRSlotcar / Revoslot / SCX
1997	Kremer K8	Avant Slot / Cartronic
1997	Lotus Elise GT1	Avant Slot
1997	McLaren F1 GTR	Cartronic / Slot.it
1997	Nissan R390 GT1	Reprotec / Slot.it / Team Slot
1997	Panoz Esperante GTR-1	Fly
1997	Porsche 911 GT1	Fly / Ninco / Revoslot / Scalextric / SCX
1997	Porsche 911 GT1 Evo	Carrera / Fly / MRSlotcar
1997	TWR Joest Porsche	Fly
1998	BMW V12 LM	Ninco
1998	Mercedes CLK GTR LM	Cartronic / Ninco / Revoslot / Scalextric
1998	Porsche 911 GT1-98	Carrera / Fly / Slot.it
1998	Toyota GT-One	MRRC / ProSlot / Revoslot / Scaleauto
1999	Audi R8C	Slot.it
1999	Audi R8R	Carrera

1999	BMW V12 LMR	Arrow Slot / Carrera / Ninco
1999	Lola B98/10	Fly / Team Slot
1999	Panoz LMP-1 Roadster S	Fly
2000	Audi R8	SCX / Slot.it
2000	Cadillac Northstar LMP	Scalextric / SCX
2000	Courage C60 / C65	Hobby Slot Racing
2000	Lola B2K/10	Spirit
2000	Reynard 2KQ	Sloting Plus / Spirit
2001	Bentley EXP Speed 8	Carrera
2001	Chrysler / Dallara Oreca LMP	Spirit
2001	Dome S101	SCX
2001	MG Lola EX257	Scalextric
2001	Panoz LMP 07	Carrera
2003	DBA 03S / Zytek 04S LMP	Sloter
2003	Lister Storm LMP	Scalextric
2004	Courage C60H / C65	Spirit
2005	Pescarolo C60 / 01	Avant Slot
2005	Porsche RS Spyder	Carrera / Scalextric
2006	Audi R10 TDI	Avant Slot / Carrera / Scalextric / SCX
2006	Courage LC70 / LC75 / Acura ARX-01	Ninco
2006	Radical SR9	Scaleauto
2006	Zytek 06S LMP	Sloter
2007	Peugeot 908 HDI FAP	Avant Slot / Carrera / Scalextric / SCX
2008	Lola B08/60	Slot.it
2008	Porsche RS Spyder Evo	Avant Slot

2009	Aston Martin DBR1-2	Slot.it
2009	Oreca 01	Olifer / SV Workz

Esta lista poderá ser actualizada, sempre que surjam modelos que se enquadrem no conceito definido.

Carroçaria

Escala

As carroçarias devem ser reproduções à escala 1/32, de acordo com os dados do fabricante.

Material

Fabricada em plástico duro ou resina.

Peças obrigatórias

É obrigatório manter todos os componentes originais da carroçaria. Caso existam saias laterais, apêndices aerodinâmicos, radiador, entradas ou saídas de ar, aileron, difusores, simulação do motor, escapes ou outros detalhes que sejam visíveis do exterior e não pertençam à carroçaria, estes poderão ser recortados e mantidos nas posições originais, fixando-os à carroçaria.

É permitido o aligeiramento do interior da carroçaria, até um peso mínimo de **15g**.

Está autorizada a abertura das entradas de ar, de acordo com o carro real representado.

A carroçaria deve cobrir todos os elementos mecânicos nas suas vistas vertical, frontal (excepto patilhão) e posterior (de acordo com o carro real representado) bem como através das superfícies transparentes (vidros ou faróis).

É permitida a instalação ou eliminação dos sistemas de luzes nos modelos que os possuam de origem, mantendo as ópticas e/ou faróis.

É permitido eliminar ou acrescentar antenas, retrovisores, limpa-parabrisas e faróis suplementares.

Nas carroçarias que excedam originalmente o peso mínimo admitido, é autorizada a substituição de componentes independentes da carroçaria por reproduções similares, em materiais ligeiros.



Nas carroçarias que não atinjam originalmente o peso mínimo admitido podem ser colocados lastros que devem estar fixados directamente nesta ou na reprodução do interior e estar posicionados acima do plano do eixo traseiro.

Nos modelos em que o aileron estiver colocado no chassis, será adicionado **1g** ao contabilizar o peso da carroçaria.

Interior

Pode ser utilizado o interior original do modelo ou uma bandeja de lexan que deverá cobrir os elementos mecânicos. Os vidros e tampas de faróis de origem podem ser substituídos por reproduções similares, em materiais ligeiros transparentes, nas carroçarias que excedam originalmente o peso mínimo admitido.

Devem utilizar-se figuras de piloto tridimensionais reproduzindo o capacete, braços, torso e volante, como mínimo obrigatório. O corpo do piloto deve estar pintado de uma cor distinta do capacete e da bandeja.

Decoração

A decoração é livre, devendo manter-se as superfícies transparentes originais.

Chassis

Tipo e material

Fabricado integralmente em plástico.

Original fornecido com o modelo, podendo ser aligeirado e/ou reforçado, desde que mantendo os suportes originais do eixo traseiro e do motor ou substituindo-os por um suporte de eixo traseiro e motor solidário proveniente de qualquer marca comercial.

Em alternativa, podem ser utilizados chassis produzidos por fabricantes comercialmente reconhecidos em injeção ou em impressão 3D especificamente para o modelo, sem alterações.

É permitida a colagem dos casquilhos e/ou suporte do motor nas suas posições correspondentes.



Suportes de motor homologados

Estão homologados todos os suportes de motor em linha, transversal ou em ângulo fabricados em plástico e comercializados por fabricantes comercialmente reconhecidos, sem modificações.

É permitida a alteração de suportes de motor caixa longa para permitir a montagem de motores Flat, desde que o motor não sobressaia do plano inferior original e esteja solidamente fixado.

Podem ser fixados ao chassis com cola e/ou fita adesiva, ou por parafusos nos locais originais.

Ímans

É proibido o uso de ímans, para além dos do motor e da suspensão magnética (montada de acordo com as especificações do fabricante).

Suporte do patilhão

Original do chassis. Apenas é permitido o desbaste do colar até ao nível do plano circundante deste suporte.

É permitido o reforço do suporte do patilhão bem como a utilização de anilhas que limitem o movimento vertical do patilhão.

Suportes do eixo traseiro

Os originais do chassis ou do suporte de motor sem modificações.

Suportes do eixo dianteiro

Os originais do chassis, podendo ser reforçados ou utilizados parafusos ou batentes de forma a limitar o movimento vertical do eixo, o qual deverá continuar integralmente inscrito no perímetro original dos suportes.

Fixação da carroçaria

Mediante o sistema original utilizado na carroçaria. Os parafusos são livres.

É permitido o reforço dos pinos de fixação da carroçaria.



Transmissão

Tipo

Mecânico do tipo pinhão/cremalheira.

Tracção

Traseira.

Pinhão

Produzido por fabricantes comercialmente reconhecidos. Livre em número de dentes e material. Pode ser soldado, colado ou aparafusado ao veio do motor. Deve atacar directamente a cremalheira instalada no eixo traseiro.

Cremalheira

Produzida por fabricantes comercialmente reconhecidos. Livre em número de dentes e material. São permitidas cremalheiras metálicas e/ou de fixação com parafuso(s). Pode ser colada ao eixo traseiro.

Relação de transmissão

Livre.

Eixos

Eixos

Produzidos por fabricantes comercialmente reconhecidos.

Casquilhos

Produzidos por fabricantes comercialmente reconhecidos. Podem ser colados ao chassis.

É permitido o uso de rolamentos.



Suspensão

É permitida a utilização de suspensão no suporte de motor, podendo incluir componentes de diferentes fabricantes comercialmente reconhecidos.

Folgas

É permitido o uso de anilhas e/ou espaçadores para redução de folgas nos eixos.

Rodas

Devem ser compostas por jante e pneu. As jantes devem ser de qualquer marca comercial, e idênticas em desenho e diâmetro de ambos os lados do modelo, podendo ser coladas aos eixos.

As jantes devem reproduzir um desenho utilizado em competição à escala 1:1 por algum dos modelos homologados e no caso de serem planas deverão ser completadas com tampões.

As jantes dianteiras deverão ter um diâmetro mínimo de **15,7mm** (medido na bossa central e correspondente a 13,3mm se medido no aro) e uma largura mínima de **8mm**.

As jantes traseiras deverão ter um diâmetro mínimo do aro da jante de **14,7mm** (equivalente a jantes com 17,2mm na bossa central) e uma largura máxima de **11mm**.

O pneu deve cobrir totalmente a jante respectiva na sua circunferência e largura.

Os pneus dianteiros devem ser de borracha ou espuma pretas, de qualquer marca comercial, podendo ser desbastados e colados às jantes.

Os pneus traseiros devem ser de espuma preta, com largura máxima de **11mm**.

As rodas dianteiras deverão ter um diâmetro mínimo de **17,5mm**.

As rodas completas montadas nos eixos, não poderão sobressair da carroçaria (medido no prolongamento vertical do eixo), até uma largura máxima de **63mm**.

Patilhão, cabos e palhetas

Patilhão

Único, de qualquer fabricante comercialmente reconhecido, podendo ser desbastado e devendo estar situado na posição prevista no chassis.



Cabos

Livres.

Palhetas

Livres.

Motor

Motores homologados

Estão homologados motores com um máximo de **25.000 rpm** referenciadas pelo fabricante (12v).

Nos modelos com motor em linha, a atracção magnética máxima é de **11 UMS**.

Nos modelos com motor transversal ou em ângulo cuja carroçaria sem lastro pese **20g** ou mais, a atracção magnética máxima é de **9,5 UMS**.

Nos modelos com motor transversal ou em ângulo cuja carroçaria pese menos de **20g**, a atracção magnética máxima é de **8,5 UMS**.

Características

De série sem quaisquer modificações.

É permitido alterar o comprimento do veio do motor de modo a ajustar a engrenagem pinhão - cremalheira.

Não é permitida a inclusão de qualquer elemento mecânico, eléctrico ou electrónico que altere o rendimento do motor.

É permitido remover condensadores ou outros elementos de filtragem que equipem originalmente o motor.



Pesos e medidas

O peso mínimo da carroçaria é de **15g**.

É permitido o uso de lastros desde que solidamente fixados no interior do modelo.

A distância mínima do modelo ao solo é de **0,25mm**. Os únicos elementos não abrangidos por esta limitação são o patilhão (palhetas) e as quatro rodas.

A distância mínima do motor ao solo é de **0,7mm**.

Disposições gerais

Os casos omissos do presente regulamento serão decididos pela organização.

A inscrição na prova significa a total aceitação pelos concorrentes deste regulamento.



v.2026.01